

## ⑫ 公開特許公報(A)

平4-13288

⑤Int.Cl.<sup>5</sup> 識別記号 庁内整理番号 ⑬公開 平成4年(1992)1月17日  
 G 11 B 27/34 P 8224-5D  
 G 09 B 15/00 D 6763-2C  
 G 10 G 1/00 7346-5H  
 G 10 K 15/04 3 0 2 D 8842-5H  
 // G 10 H 1/00 1 0 1 Z 8842-5H  
 審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑭発明の名称 カラオケ装置

⑯特 願 平2-114725

⑰出 願 平2(1990)4月27日

⑱発 明 者 青 山 泰 忠 愛知県名古屋市瑞穂区堀田通9丁目35番地 ブラザー工業株式会社内

⑲出 願 人 ブラザー工業株式会社 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号

⑳代 理 人 弁理士 井 上 一 外2名

(Abstract in English attached at back)

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

カラオケ装置

## 2. 特許請求の範囲

(1) 曲の進行に合わせて歌詞情報を表示器に表示するカラオケ装置において、

複数の文字種の歌詞データを記憶する歌詞記憶手段と、

複数の文字種から任意の文字種を選ぶための切替え操作手段と、

この切替え操作手段により指定された文字種の歌詞データを上記歌詞記憶手段から選択して出力する選択制御手段と、を有し、

歌い手が指定した文字種の歌詞を表示器に表示することを特徴とするカラオケ装置。

## 3. 発明の詳細な説明

[産業上の利用分野]

本発明はカラオケ装置、特に歌詞を表示することができカラオケ装置に関する。

[従来の技術]

従来より、シンセサイザ、電子ピアノ、リズムマシンなどの電子楽器へ楽音情報を送信して、電子楽器により演奏された伴奏を自動的に出力し、レーザディスク装置から出力された映像に重ね合わせられた歌詞を見ながら歌うカラオケ装置が周知である。また、カラオケ装置では、レーザディスクに映像、演奏及び歌詞の全てが記憶されたものもある。

この種のカラオケ装置では、歌詞が曲(伴奏)に同期してテレビモニタ(CRT表示器)などに表示されており、例えば大自然の映像の下側部分に字幕スーパーとして表示されるので、歌い手はこの歌詞字幕を見ることにより、歌詞を記憶することなく容易に歌を歌うことができる。

[発明が解決しようとする課題]

しかしながら、上記従来のカラオケ装置では、テレビモニタに表示された歌詞の中に、難しい漢字が使われていて読めない場合があり、また漢字をあまり知らない子供が歌う場合には歌詞を読むことができず、歌を歌う補助を行う歌詞としての

役目を十分に発揮していないという問題がある。

更には、外国人が日本の歌を歌う場合には、日本語を読める場合には問題ないが、それ以外は歌詞を見ても歌を歌うことができない。従って、外国人の場合には母国語で歌詞がテレビモニタに表示できれば便利である。

本発明は、上記問題点に鑑みなされたもので、その目的は、歌い手に合わせた文字種で歌詞を表示し、より多くの人が楽しむことのできるカラオケ装置を提供することにある。

〔課題を解決するための手段〕

上記目的を達成するために、本発明は、曲の進行に合わせて歌詞情報を表示器に表示するカラオケ装置において、複数の文字種の歌詞データを記憶する歌詞記憶手段と、複数の文字種から任意の文字種を選ぶための切替え操作手段と、この切替え操作手段により指定された文字種の歌詞データを上記歌詞記憶手段から選択して出力する選択制御手段と、を有し、歌い手が指定した文字種の歌詞を表示器に表示することを特徴とする。

ータなど複数の歌詞データが記憶されている。

そして、カラオケ装置本体10内には、上記歌詞記憶媒体12の歌詞データを読出して一時的に書き込み記憶するRAM(ランダムアクセスメモリ)14が設けられ、このRAM12にはセレクト16を介してミキサ18が設けられ、これらの回路には全体の制御をするCPU(中央処理部)20が接続されている。

また、上記ミキサ10には、レーザディスクなどの映像記憶媒体22が接続され、この映像記憶媒体22からBGV(バックグラウンドビデオ)信号が読出されてミキサ18に入力されており、テレビモニタ24には曲に合わせたカラオケ用の映像が映し出される。ここで、セレクト16から供給される歌詞データはミキサ18にてスーパーインポーズによって上記BGV信号と混合され、上述のカラオケ映像の下側にはめ込まれる形で表示される。

第2図には、複数の文字種の中から指定された文字種の歌詞を選択出力する機能動作を説明する

〔作用〕

上記の構成によれば、切替え操作手段により任意の文字種が選択されると、その文字種の歌詞データが記憶手段から読出されることになり、表示器には選択した文字種、例えば平仮名、カタカナあるいは英語などによってかかれた歌詞が表示される。

〔実施例〕

以下、本発明の実施例について図面を参照しながら具体的に説明する。

第1図には、実施例に係るカラオケ装置の構成が示されており、カラオケ装置本体10には電源スイッチ10aと任意の文字種(モード)を指定する切替え操作手段である切替えスイッチ10bが設けられている。

このカラオケ装置本体10には、ハードディスクなどの歌詞記憶媒体12が接続されており、この歌詞記憶媒体12にはそれぞれの曲に対して、漢字混じりの通常のオリジナル歌詞データ、平仮名歌詞データ、カタカナ歌詞データ、英語歌詞デ

ための図が示されており、図示されるように、上記RAM14はオリジナル歌詞データを記憶するメモリ14a、平仮名歌詞データを記憶するメモリ14b、カタカナ歌詞データを記憶するメモリ14c、ローマ字歌詞データを記憶するメモリ14d、英語歌詞データを記憶するメモリ14eが設けられる。すなわち、ある曲が選ばれると、歌詞記憶媒体12から選択された曲の全ての歌詞データが上記メモリ14a～14eに一旦格納されることになり、この歌詞データはセレクト16に並列的に出力される。

そして、セレクト16では指定されている文字種の歌詞データのみを選択してミキサ18に出力しており、上記切替えスイッチ10bにて曲の途中で文字種を切替えた場合には、CPU20の制御によりセレクト16で出力されている文字種から新たに指定された文字種に切替えられる。そうして、セレクト16の出力はミキサ18にてスーパーインポーズにより映像データに重ねられてテレビモニタ24に供給され、テレビモニタ24に

は図示のような文字種のいずれかの歌詞が画像表示される。

実施例は以上の構成からなり、以下にその作用を第3図に基づいて説明する。

まず、ステップS1にて操作パネルにより選曲し、ステップS2で操作スイッチ10bにより指定された歌詞の表示モード、例えば平仮名を設定する。次のステップS3では、歌詞データの再生が開始され、次のステップS4及びステップS5へ移行し、このステップS5では映像記憶媒体22へ再生開始命令を送出する。

一方、ステップS4では選曲された全ての歌詞データを歌詞記憶媒体12からそれぞれ該当するメモリ14a～14eに供給して一旦記憶させ、その後、全ての歌詞データは曲の進行に合わせてセクタ16へ出力される(ステップS6)。

次のステップS7では、歌詞データに終了コードがあるか否かが検出されており、“YES”の場合には動作を終了するが、“NO”の場合にはステップS8へ移行してステップS2で指定され

た文字種の歌詞データ、ここでは平仮名の歌詞データをミキサ18に出力する。そして、ステップS9ではミキサ18にて上記歌詞データを映像データに合成(スーパーインポーズ)するので、テレビモニタ24には映像が映し出されると共に、その下側には平仮名の歌詞が字幕スーパーで表示される(ステップS10)。

次のステップS11では、切替えスイッチ10bにてモード切替えが行われたか否かが判定されており、“NO”の場合にはステップS7に戻るが、“YES”の場合にはステップS12で切替えられた文字種となるように、セクタ16を切替えてステップS7へ移行する。従って、例えば英語モードに切替えられた場合には、曲の途中であっても、平仮名に変えて英語の歌詞がテレビモニタ24に表示されることになる。

#### [発明の効果]

以上説明したように、本発明によれば、複数の文字種の歌詞データを記憶させ、この歌詞データを切替え制御できるようにしたので、表示器に任

意の文字種による歌詞データを表示することができる。この結果、漢字が読めない小学生、日本語が分からない外国人でも、歌謡曲などの歌詞を字幕スーパーにて知ることができ、多くの人が楽しむことができる便利なカラオケ装置を提供することが可能となる。

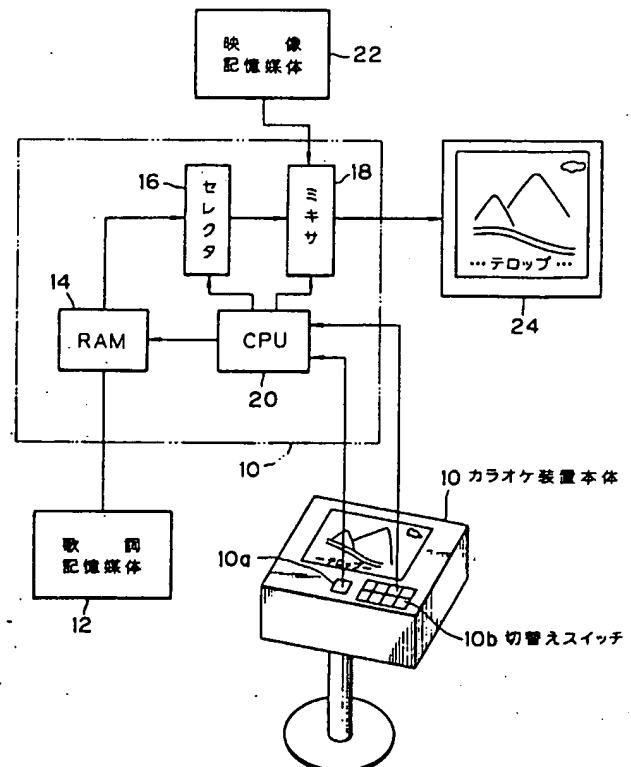
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の実施例に係るカラオケ装置の構成を示す全体図、第2図は指定された文字種の歌詞を選択出力する機能動作を示す説明図、第3図は実施例の動作を示すフローチャートである。

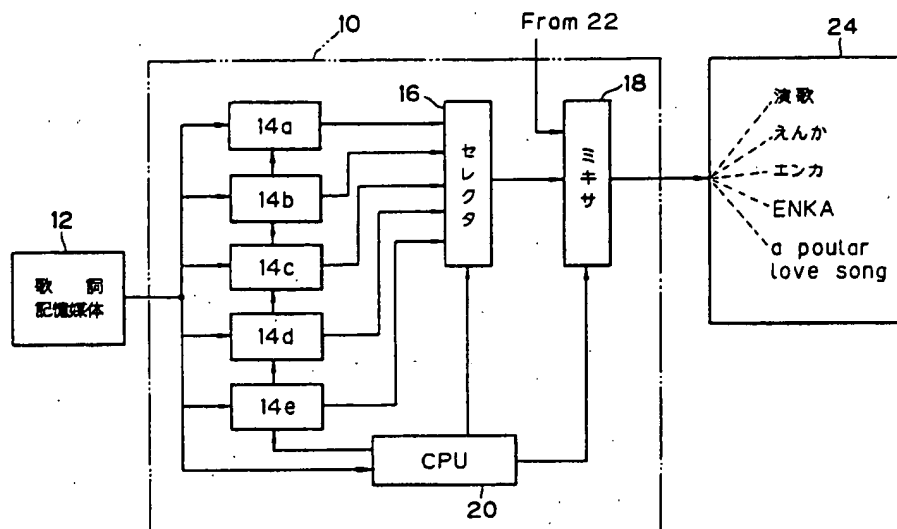
- 10…カラオケ装置本体、
- 10b…切替えスイッチ、
- 12…歌詞記憶媒体、
- 14、14a～14e…RAM(メモリ)、
- 16…セクタ、18…ミキサ、
- 20…CPU、22…映像記憶媒体、
- 24…テレビモニタ。

代理人 弁理士 井 上 (他2名)

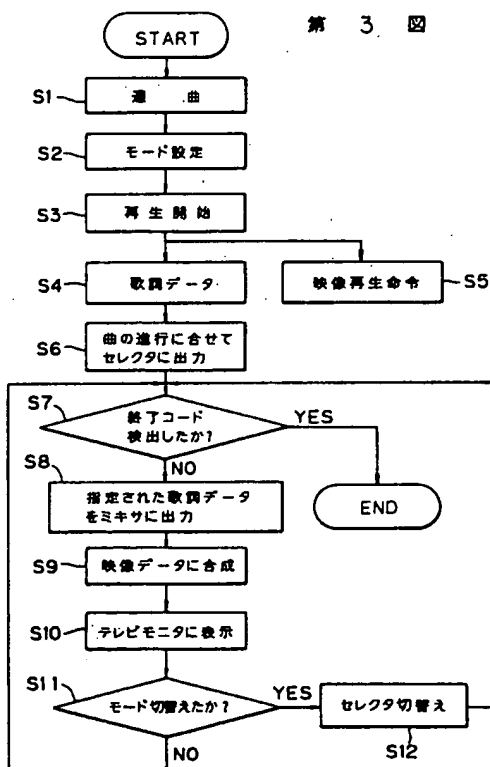
第 1 図



第 2 図



第 3 図



PAT-NO: JP404013288A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 04013288 A  
TITLE: KARAOKE DEVICE  
PUBN-DATE: January 17, 1992

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
AOYAMA, YASUTADA

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
BROTHER IND LTD N/A

APPL-NO: JP02114725  
APPL-DATE: April 27, 1990

INT-CL (IPC): G11B027/34, G09B015/00 , G10G001/00 , G10K015/04 ,  
G10H001/00

ABSTRACT:

PURPOSE: To notify many people, even a primary school pupil who cannot read Chinese characters (KANJI) or a foreigner who cannot understand Japanese, of the lyrics of popular songs, etc., to enjoy the KARAOKE (orchestration without lyrics) with superimposed lyric lines by storing the lyrics data with plural kinds of characters and controlling this lyrics data by switching.

CONSTITUTION: Lyrics storage means 12 and 14 are provided to store the lyrics data with plural kinds of character, a switch operating means 10b is to select a kind of an arbitrary character from plural kinds of characters, and selection control means 16 and 20 are to output the designated kind of the lyrics data by this switch operating means 10b after selecting from

the lyrics  
storing means 12 and 14 to display the lyrics of a kind of a  
character  
specified by a singer on a display 24. Thus, the selected kind of  
character,  
for example, the lyrics written in a cursive form of the Japanese  
syllabary  
writing (HIRAGANA), square form of the Japanese syllabary writing  
(KATAKANA),  
or English can be displayed on the display device 24. Many people  
can enjoy  
the KARAOKE by displaying the lyrics of songs in the kind of  
character  
corresponding to the singer.

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&Japio